

POLIBOTÁNICA

Núm.1, pp.7-15, ISSN 1405-2768; México, 1996

LA FAMILIA HYMENOGYSAETACEAE EN MÉXICO I.
EL GÉNERO *HYDNOGYSAETE* BRES.

Ricardo Valenzuela y Rodrigo Nava

Laboratorio de Micología, Departamento de Botánica,
Escuela Nacional de Ciencias Biológicas
Instituto Politécnico Nacional
Apartado Postal 63-351, México, D.F. 02800.

Joaquín Cifuentes

Herbario de la Facultad de Ciencias
Universidad Nacional Autónoma de México
Apartado Postal 70-339, Coyoacan,
México, D.F. 04510.

RESUMEN

Se describen tres especies del género *Hydnogysaete*, basados en 50 especímenes que proceden de 13 estados de la República Mexicana. Los materiales se encuentran depositados en los Herbarios mexicanos ENCB, FCME, IBUG y XAL y en Herbarios de Estados Unidos de América como TUL, Herbario W.B. COOKE y Herbario P.O. SCHALLERT. Las especies estudiadas fueron *Hydnogysaete olivacea* (Schw.: Fr.) Banker, *H. resupinata* (Sw.) Ryv. y *H. tabacina* (Berk. et Curt.) Ryv. Esta última especie es un nuevo registro para México.

Palabras clave: *Hymenogysaetaceae*, *Hydnogysaete*, México.

ABSTRACT

Three species of the genus *Hydnogysaete* of 50 specimens proceeding from 13 states of the Mexican Republic are described. The materials of the Mexican Herbaria ENCB, FCME, IBUG and XAL and U.S.A. Herbaria TUL, W.B. COOKE and P.O. SCHALLERT were revised. The species studied are *Hydnogysaete olivacea* (Schw.: Fr.) Banker, *H. resupinata* (Sw.) Ryv. and *H. tabacina* (Berk. et Curt.) Ryv. The last species is a new record for Mexico.

Key words: *Hymenogysaetaceae*, *Hydnogysaete*, Mexico.

INTRODUCCIÓN

El género *Hydnogysaete* incluye especies degradadoras de madera con basidiomas anuales, resupinados a efuso-reflejados o pileados de color café dorados, café cacao o café rojizo oscuros con himenóforo tuberculado a

hidnoide, presenta sistema hifal dimítico o monomítico, con las hifas generativas de septos simples e hifas esqueléticas de paredes engrosadas, con setas abundantes en el himenio, subhimenio, trama y subiculum.

Ryvarden (1982) hizo un estudio monográfico del género *Hydnogysaete* y reconoció 8 especies con distribución en América, Australia y Asia Oriental, citando para México a *H. resupinata* (Sw.) Ryv., de Veracruz al revisar un espécimen depositado en el Herbario de Kew en Inglaterra. En México no se ha hecho un trabajo específico del género, pero han sido mencionadas por algunos autores: *H. olivacea* (Schw.: Fr.) Banker de Veracruz por Anell y Guzmán (1987) y Guzmán (1972), para Michoacán por Cifuentes *et al.* (1990) y para Tamaulipas por Valenzuela y Chacón-Jiménez (1991); *H. badia* Bres., se menciona por Guzmán (1972) sin precisar localidad. Según Ryvarden (1982) esta última especie es sinónima de *H. peroxydata* (Berk. et Curt.) Dennis la cual solo se cita para Sudamérica.

METODOLOGÍA

Para la realización del presente trabajo se revisaron los especímenes depositados en los Herbarios:

- 1) Herbario de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, Instituto Politécnico Nacional, México, D.F. (ENCB).
- 2) Herbario de la Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México, D.F. (FCME).
- 3) Herbario del Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Ver. (XAL).
- 4) Herbario del Departamento de Botánica y Zoología, Universidad de Guadalajara, Zapopan, Jal. (IBUG).

Además, se estudiaron a manera de comparación especímenes de los Herbarios de la Universidad de Tulane

(TUL) y de los Herbarios del Dr. W. B. Cooke y del Dr. P.O. Schallert en Estados Unidos de América. También se recolectaron especímenes de *Hydnochaete* en los estados de México, Durango, Querétaro y Tamaulipas a los que se le tomaron los datos de campo y las características morfológicas en fresco tales como: tamaño, forma, color, textura y consistencia del basidioma. Los colores mencionados en las descripciones de las especies se hicieron en fresco comparándolos con la tabla de Kernerup y Wanscher (1978) a excepción de *H. resupinata* que solo se pudieron revisar materiales de Herbario. Para las características microscópicas se consideró el tamaño, forma, color de las esporas, basidios, setas e hifas del basidioma. Es importante aclarar que en el tama o de los basidios se incluyeron los esterigmas. Además, se describió la disposición de las hifas en el himenóforo y contexto o subiculum. Los dibujos fueron hechos a escala y para su elaboración se utilizó una cámara clara. Los especímenes revisados que no tienen siglas de Herbario es porque se encuentran depositados en el Herbario ENCB, a excepción de los duplicados que procedan de otras instituciones.

DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES DEL GÉNERO *HYDNOCHAETE*.

Hydnochaete Bres. Hedwigia 35:287. 1896.

Basidioma anual, de resupinado a efuso-reflejado, de fuertemente adherido a fácilmente separable del sustrato, en algunas especies imbricado con píleo angosto, velutinoso, tomentoso o con pelos muy largos y ramificados. Himenóforo tuberculado a hidnoide, de color café dorado, a café cacao a café rojizo oscuro. Sistema hifal dimítico, en una especie monomítico, con hifas generativas de septos simples, hifas esqueléticas de amarillentas a café amarillentas. Setas siempre presentes en el himenio, trama o contexto, simples, agudas y de color café oscuras. Esporas hialinas, alantoides a cilíndricas, lisas y no amiloides.

CLAVE DICOTÓMICA PARA LA IDENTIFICACIÓN DE LAS ESPECIES MEXICANAS DEL GÉNERO *HYDNOCHAETE*

1.- Basidioma resupinado, fuertemente adherido al sustrato, subiculum con una línea negra que lo separa del sustrato. Sistema hifal dimítico en todo el basidioma. Setas abundantes en el himenóforo y se originan en el subhimenio, trama o subiculum. Esporas hialinas, de 4-5 x 1-1.5 μ m. *Hydnochaete olivacea*

1.-Basidioma de resupinado a pileado, fácilmente desprendible del sustrato. Píleo y subiculum de tomentoso a viloso 2

2.-Píleo y subiculum con pelos o cordones miceliarios largos, ramificados entrelazados laxamente y formando numerosas cavidades en el contexto. Himenóforo de tuberculado a hidnoide, con dientes tuberculados, simples o en grupos. Sistema hifal monomítico, con numerosos dicohifidios en el himenio, más escasos en contexto y píleo. Setas abundantes en el himenio, contexto y superficie del píleo. *Hydnochaete resupinata*

2.-Píleo y subiculum tomentoso, con vellosidades cortas, contexto duplex con una línea negra que separa el himenóforo del tomento. Himenóforo hidnoide, con dientes simples o ramificados. Sistema hifal dimítico en contexto y píleo, monomítico en dientes. Setas escasas y solo se encuentran hacia la base de los dientes. Esporas hialinas, de 5-6 x 1-1.5 μ m *Hydnochaete tabacina*

Hydnochaete olivacea (Schw.:Fr.) Banker. Mycologia 6:234. 1914. (Láminas I y II).

Basidioma anual o perenne, resupinado, ampliamente adherido, desarrollándose en ramas a manera de manchas que llegan a ser confluentes y forman basidiomas muy grandes hasta 500 mm o más de longitud sobre los sustratos que invaden, de consistencia coriácea. Margen estéril o fértil, hasta 2 mm de ancho, de color amarillo café (5C8), café amarillento (5D8, 5E8) o café brillante (6D8). Himenóforo de poroide en algunos ejemplares a irpiciforme o hidnoide en otros, con dientes anchos en ejemplares jóvenes, a cilíndricos o aplanados en los maduros, simples o ramificados, hasta 5 mm de largo, de color café amarillento (5D8, 5E8), café brillante (6D8), café canela (6D6), café (5F7), café roya (6E8) a café oscuro (6F5). Subiculum muy delgado, amarillo café (5C8) a café amarillento (5D8), azonado, blando y fibroso, con una línea negra que lo separa del sustrato.

Sistema hifal dimítico con hifas generativas de septos simples hialinas a amarillentas en KOH, de paredes delgadas, de 1.5-3 μ m de diámetro, simples a muy ramificadas, con septos más frecuentes en las hifas del subhimenio y en algunas porciones de la trama, con septos más espaciados en el subiculum, de paredes delgadas a ligeramente engrosadas en la trama y subhimenio y de paredes gruesas en el subiculum, de amarillentas a café rojizas en KOH, de 2-5 μ m de diámetro. Hifas esqueléticas presentes en la trama y el subiculum, de paredes gruesas a sólidas, de café amarillentas a café rojizas en KOH, de 3-7 μ m de diámetro. Trama de los dientes con hifas subparalelas a ligeramente entrelazadas y en el subiculum y subhimenio las hifas se encuentran entrelazadas fuertemente. Setas himeniales abundantes, de 50-150 x 8-16 μ m, originándose en el subhimenio, trama y contexto, se proyectan más allá de los basidios, ventricosas a subuladas con el ápice generalmente agudo, en algunas

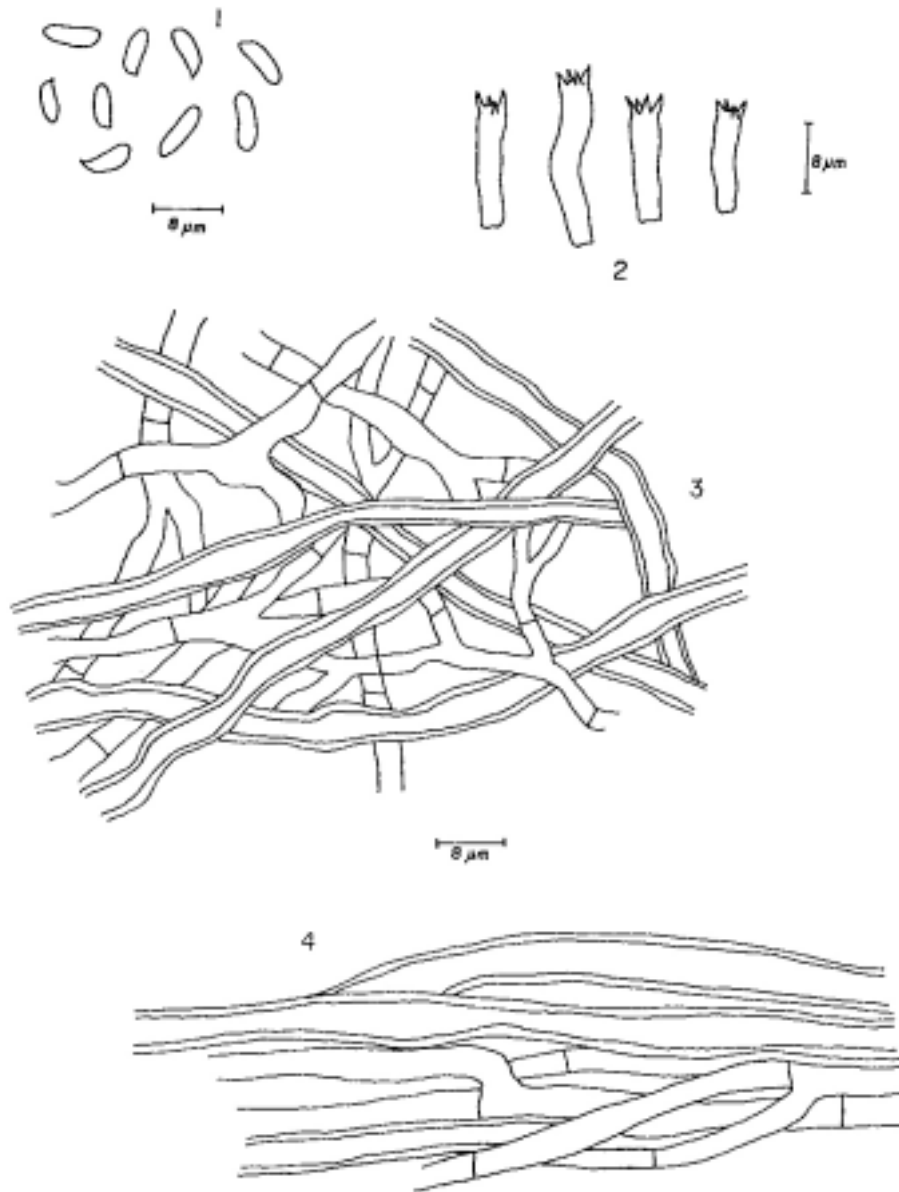


LÁMINA I.

Figs. 1-4: *Hydnochaete olivacea*. 1: Esporas. 2: Basidios. 3: Hifas del contexto o subiculum. 4. Hifas de la trama de los dientes.

es redondeado, de color café rojizo a café oscuro en KOH, presentan una capa gelatinosa o membranosa sobre su superficie. Basidios de 12-20 x 4-5.6 µm, tetraspóricos, clavados a cilíndricos, hialinos en KOH, con esterigmas cortos hasta 2 mm de largo. Basidiosporas de 4-5.6 x 1-1.6 µm, hialinas en KOH, inamiloides, cilíndricas a alantoides, lisas, de paredes delgadas.

Hábitat: Esta especie se encontró en árboles o sobre ramas muertas de *Quercus*. Ocasiona una pudrición blanca.

Material Revisado: **BAJA CALIFORNIA SUR:** Sierra La Laguna, 28 Km al E de San Juan del Aserradero, nov. 8, 1984, alt. 980 m, *N. Ayala 446, 449*. **COAHUILA:** municipio de Arteaga, ± 6 km al NO de Los Lirios, jun. 25, 1983, alt. 2400 m, *G. Rodríguez 3480, R. Valenzuela 1926*. **DISTRITO FEDERAL:** Antigua Carretera México-Cuernavaca, Parres, oct. 2, 1983, alt. 3000 m. *G. Rodríguez 3424*. **DURANGO:** municipio de Suchil, Reserva de la Biósfera de la Michilá, Alrededores de la Residencia, ago. 30, 1983, alt. 2500 m, *R. Valenzuela 2177*; sept. 1, 1983, *R.E. Santillán 251*; Trampa Piedra Herrada, alt. 2500 m, ago. 31, 1983, *G. Rodríguez 2380, R. Valenzuela 2253*; Entre Potrero Mesa Larga y Arroyo de la Presa Los Altares, nov. 12, 1983, alt. 2400 m, *L. Guzmán-Dávalos 1331* (IBUG, ENCB), *G. Rodríguez 3249, R.E. Santillán 749, R. Valenzuela 3005*; 10 Km al SE de Piedra Herrada, Arroyo Temazcal, ago. 17, 1982, alt. 2500 m, *G. Guzmán 22233, G. Rodríguez 595*; sept. 3, 1983, *R.E. Santillán 362, R. Valenzuela 2421*; nov. 13, 1983, *G. Rodríguez 3360, R. Valenzuela 2062, 3107; M. Palacios-Ríos 994*; Entre Cordon de la Culebra y Cerro Blanco, nov. 13, 1983, *L. Guzmán-Dávalos 1341* (IBUG, ENCB). **ESTADO DE MEXICO:** Municipio de Atizapan, Hacienda de Valle Escondido, ago. 18, 1985, alt. 2500 m, *A. González-Velázquez 320*, jul. 5, 1986, *A. González-Velázquez 459*. municipio de Villa del Carbón, km 43 carretera Tlalnepantla-Villa del Carbón, Loma Alta, sept. 9, 1987, *R. Valenzuela 6171*. **HIDALGO:** Parque Nacional El Chico, Ejido San Miguel El Cerezo, Llano Grande, sept. 18, 1983, alt. 2800 m, *L. Colón 641-A*. **MICHOACAN:** municipio de Ciudad Hidalgo, Región de los Azufres, San José, jul. 2, 1987, alt. 2440 m, *M. Villegas s.n.* (FCME 14170). **QUERETARO:** municipio de Landa de Matamoros, km 230 de la carretera Jalpan-Xilitla, Parador de Santa Martha, oct. 6, 1984, alt. 1600 m, *C. Sánchez-Cancino 562*, sept. 17, 1992, *R. Valenzuela 7329*; municipio de San Joaquín, Camino a la Zona Arquelógica, nov.5, 1983, Alt. 2400 m, *R. Valenzuela 2881*. **TAMAULIPAS:** municipio de Gómez Farías, Reserva de la Biósfera El Cielo, 15 km al NO del Rancho El Cielo, La Perra, Alt. 1800 m, jul.11, 1987 *R. Valenzuela 5956*; municipio de Victoria, Km 152 de la carretera internacional, a 23 Km antes de llegar a Cd. Victoria, oct. 20, 1988, *L. Guzmán-Dávalos 4559* (IBUG, ENCB). **E.U.A:** Virginia, Prince William Co., near

Ravenswood, nov.2, 1945 *W.B. Cooke 17059* (Herb. W.C. Cooke, ENCB), Georgia, Fulton Co., Collage Park, jul. 25, 1963, *M. Schallert F-120* (Herb. P.O. Schallert, ENCB).

Observaciones: *Hydnochaete olivacea* se caracteriza por presentar basidiomas resupinados completa- mente adheridos y por la abundancia de setas himeniales que tienen una capa gelatinosa en su superficie, separándose fácilmente de *H. tabacina* por presentar basidiomas pileados a efuso-reflejados a imbricados y que además las setas son escasas en esta especie y de *H. resupinata* por tener basidiomas resupinados a efuso reflejados, pero fácilmente desprendible y la porción del subículo o del píleo es muy tomentosa y llega a formar cordones miceliars. Esta especie es americana y sólo se ha registrado de Canadá, Estados Unidos de América, México, Jamaica y Ecuador, creciendo sobre muchos tipos de angiospermas, los especímenes mexicanos solo se encontraron creciendo sobre ramas o troncos de *Quercus*.

Hydnochaete resupinata (Sw.)Ryv. Mycotaxon 15:437. 1982. (Láminas II y III).

Basidioma anual, de resupinado a efuso reflejado, de 40-150 x 10-40 x 1-20 mm, fácilmente se separa del sustrato, de consistencia blanda a coriácea. Píleo de 20-100 mm de largo y de 10-40 mm de ancho, simples o fusionados lateralmente, de color café dorado (5D7), café canela (6D6), café (6E8, 6E7) a café cacao (6E6), superficie azonada, fimbriado a fibroso radial-mente cubierta por pelos largos, ramificados, cilíndricos o aplanados, adelgazando hacia los ápices o hacia el margen del píleo, radialmente arreglados y laxamente entrelazados. Margen fértil, fimbriado, agudo, de color café dorado (5D7) a café canela (6D6). Himenóforo de tuberculado a hidnoide, de color café canela (6D6) a café cacao (6E6), con dientes cilíndricos a tuberculados, simples o fusionados, formando grupos de dientes, hasta 10 mm de longitud, con los ápices agudos u obtusos. Contexto hasta 15 mm de grosor, formado por cordones miceliars entrelazados laxamente, fusionados o ramificados, con numerosas cavidades en el contexto de color café canela (6D6) a café (6E8), la porción adherida al sustrato, el subiculum es similar a la descrita para el contexto del píleo.

Sistema hifal monomítico con hifas generativas de septos simples, hialinas a amarillentas o café amarillentas en KOH, de paredes delgadas a gruesas, simples a ramificadas. En los cordones miceliars del contexto y la superficie del píleo se observa una parte central con hifas subparalelas a ligeramente entrelazadas, simples a poco ramificadas, de color café amarillentas a café rojizas en KOH, con septos muy espaciados, de 2-5 m de diámetro y la parte externa de los cordones presenta hifas laxamente entrelazadas y fuertemente ramificadas y dichotómicas que son hifas dicotomicamente ramificadas, con ramas cortas

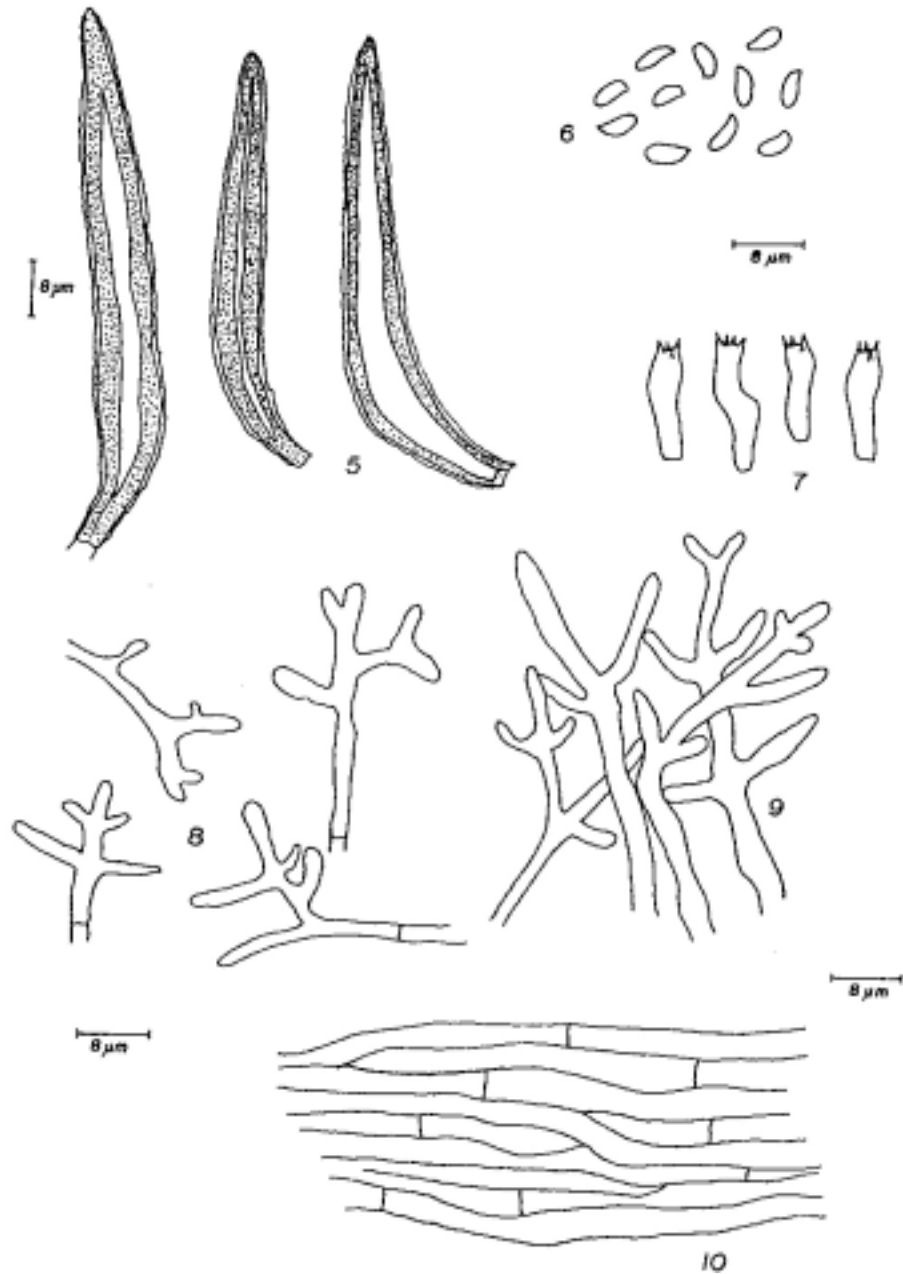


LÁMINA II.

Fig. 5: *Hydnochaete olivacea*. 5: Setas himeniales. Figs. 6-10. *Hydnochaete resupinata*. 6: Esporas. 7. Basidios. 8: Dichotifidios aislados en el himenio. 9: Dichotifidios en paquetes en el himenio. 10. Hifas de la trama de los dientes.

o largas, amarillentas a café amarillentas en KOH, septos espaciados, de 2-4 μ m de diámetro. Trama de los dientes con hifas subparalelas a ligeramente entrelazadas, simples a poco ramificadas, de color café amarillentas a café rojizas en KOH, septos más frecuentes, de 2-5 μ m de diámetro. Subhimenio de los dientes y de la porción del subículo con hifas entrelazadas, fuertemente ramificadas, de amarillentas a café amarillentas en KOH, con septos frecuentes, de 2-4 μ m de diámetro, mezcladas con dichohifidios que se proyectan en el himenio, simples o en paquetes estériles, de hialinos a amarillentos en KOH, de paredes delgadas a gruesas, de 2-3.2 μ m de diámetro. Setas himeniales de 64-96 x 6.4-10.2 μ m, originándose en la trama de los dientes o en el subhimenio, de color café amarillentos a café oscuros en KOH, de paredes gruesas (hasta 3.2 μ m de grosor) y se encuentran rodeadas de hifas hialinas en KOH, de paredes delgadas y no septadas, de 0.8-1.6 μ m de diámetro. En el contexto, subículo y superficie del píleo se encontraron en los cordones miceliarios, setas o setas hifales de 90-160(240) x 7.2-12 μ m, de color café oscuros en KOH, de paredes engrosadas hasta 4 μ m de grosor. Basidios de 12-20(25) x 3.2-4.8 μ m, tetraspóricos, hialinos a amarillentos en KOH, claviformes a cilíndricos, con esterigmas cortos y colapsados. Esporas de 3.2-4.8 x 1.6-2 μ m, cilíndricas, hialinas en KOH, inamiloides, de paredes delgadas y lisas.

Hábitat: en madera muerta de angiospermas en bosque tropical perennifolio y produce una pudrición blanca.

Material Revisado: CHIAPAS: municipio de Ocozingo, camino Plan de Ayutla a Velasco de Juárez, Alt. 550 m, ene. 21, 1984, S. Chacón 2077 (XAL, ENCB); km 21.7 de la carretera Ocozucua-Malpaso, mar. 21, 1979, J. Cifuentes 53 (FCME, ENCB).

Observaciones: Esta especie se distingue por la presencia de cordones miceliarios en el contexto y en la superficie del píleo y dan una apariencia de pelos ramificados, laxamente entrelazados, los dientes son tuberculados y la presencia de las hifas dicotómicamente ramificadas y su sistema hifal es monomítico. Ryvarden (1982) al describir la especie no observó esporas en los especímenes que revisó, sin embargo, en los especímenes estudiados se encontraron de escasas a abundantes. *Hydnochaete resupinata* tiene una distribución tropical y sólo se ha encontrado en el Continente Americano, citándose de Jamaica, Cuba, Venezuela, República Dominicana y México. En el presente trabajo se registra por primera vez para el estado de Chiapas.

Hydnochaete tabacina (Berk. et Curt.) Ryv. Mycotaxon 15:441. 1982. (Lámina IV)

Basidioma anual, de resupinado a efuso reflejado, creciendo en forma de pequeñas manchas que llegan a ser

confluentes y forman basidiomas grandes e imbricados, hasta 200 mm de ancho, de consistencia coriácea. Píleo generalmente presente, de 10-40 mm de largo y de 5-20(25) mm de ancho, de color café canela (6D6) hacia los márgenes o en ejemplares jóvenes, café brillante (7D7), café (7E7) o café rojizo en ejemplares maduros y café oscuro en diferentes tonalidades (6F5, 7F7, 7F4, 8F7) en ejemplares viejos o intemperizados, tomentoso, zonado y surcado. Margen fértil en el píleo y estéril en las partes adheridas al sustrato, de color amarillo ocre (5C7) a café dorado (5D7). Himenóforo dentado, ocasionalmente semiporoide en algunas porciones del píleo, de color amarillo ocre (5C7) en especímenes jóvenes, amarillo miel (5D6), color arcilla (5D5), café dorado (5D7), café amarillento (5D8, 5E8), café mostaza (5E6) en ejemplares maduros y de color café (5F4) en especímenes viejos o intemperizados, con dientes cilíndricos a aplanados, agudos, simples o fusionados en la base. Contexto muy delgado, hasta 1 mm de grosor, duplex, con una línea negra que separa el tomento del himenóforo, de color café dorado (5D7) a café rojizo (8E8), fibroso a algodonoso, azonado, en las partes adheridas al sustrato, el subiculum es similar al contexto del píleo.

Sistema hifal dimítico, con hifas generativas dominando en el basidioma, de septos simples, de hialinas, amarillentas a café amarillentas en KOH, de paredes delgadas a gruesas, de 2-6 μ m de diámetro. Hifas esqueléticas escasas, rectas, de paredes gruesas, de café amarillentas a café rojizas en KOH, de 3-8 μ m de diámetro, encontradas solamente en la línea negra del contexto y se encontraron entremezcladas con hifas generativas de paredes gruesas y con septos muy espaciados. Trama de los dientes con hifas generativas únicamente, dispuestas subparalelamente a ligeramente entrelazadas, simples a ramificadas, con septos frecuentes. Hifas del subiculum y del contexto subparalelas a entrelazadas, con hifas generativas abundantes, simples a ramificadas, con septos más espaciados, hifas esqueléticas escasas. Hifas del tomento del píleo y subiculum laxamente entrelazadas, simples, raramente ramificadas, con septos simples, de frecuentes a espaciados, los ápices de algunas hifas son tortuosos. Setas de 45-55 x 6-10 μ m, muy escasas, sólo se presentan en el himenio, de lanceoladas a subuladas, con el ápice agudo a obtuso, de color café rojizo a café oscuro en KOH, y se encuentran rodeadas de hifas hialinas a amarillentas en KOH, que a veces da la apariencia de clavijas hifales. Basidios de 12-25 x 4-5 μ m, tetraspóricos, claviformes, hialinos en KOH, con esterigmas hasta 2 μ m de largo. Esporas de 4.8-5.6 x 1-1.5 μ m, cilíndricas a alantoides, hialinos en KOH, inamiloides, de paredes delgadas, lisas.

Hábitat: Esta especie se encontró creciendo en forma imbricada en madera muerta de *Quercus* spp. en bosques de encino, encino-pino y ocasiona pudrición blanca en la madera.

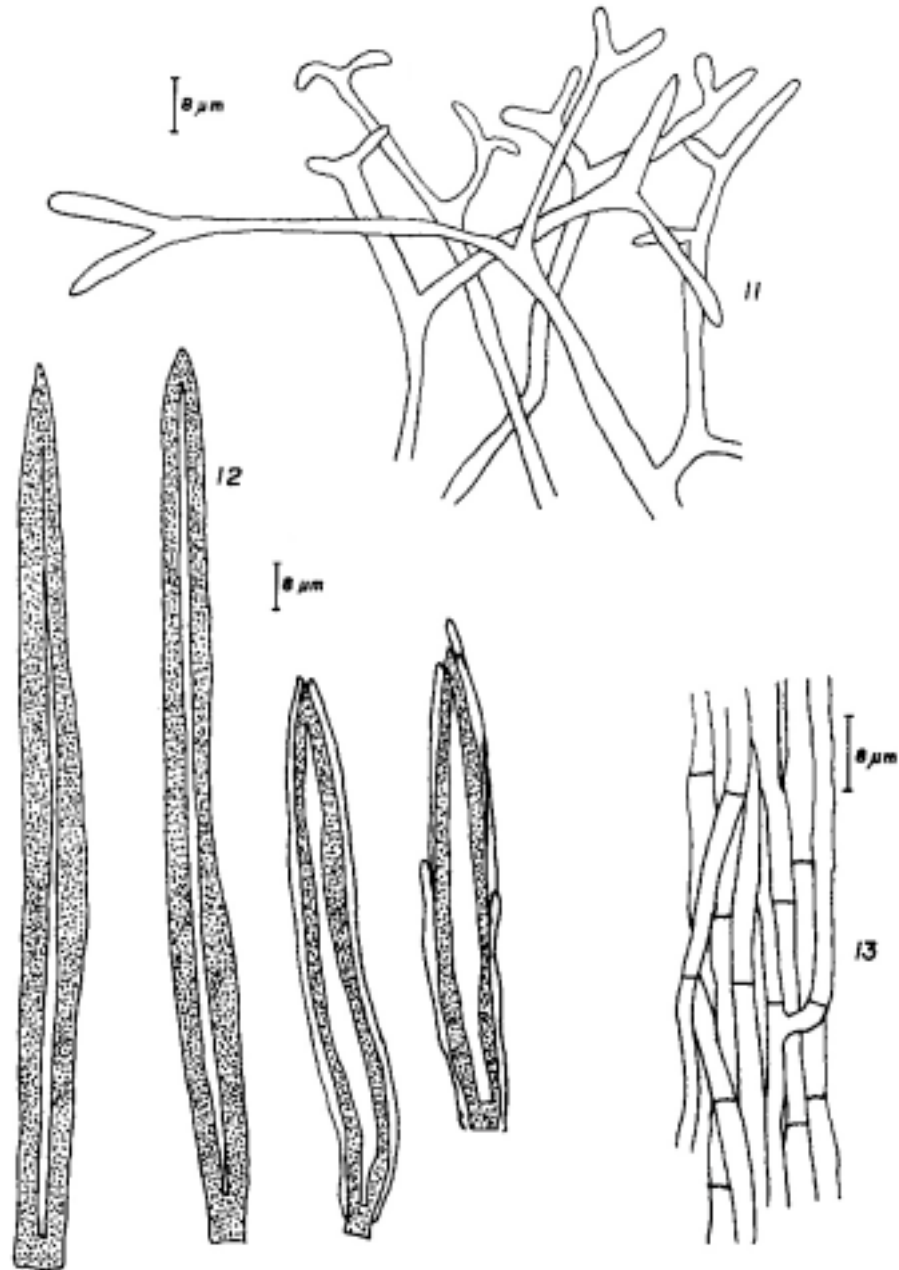


LÁMINA III.

Figs. 11-13: *Hydnochaete resupinata*. 11: Dicothifidios en los cordones miceliares del píleo y subiculum. 12: Setas hifales y setas himeniales con escasas hifas rodeandolas. 13. Hifas de la parte central del cordón miceliar.

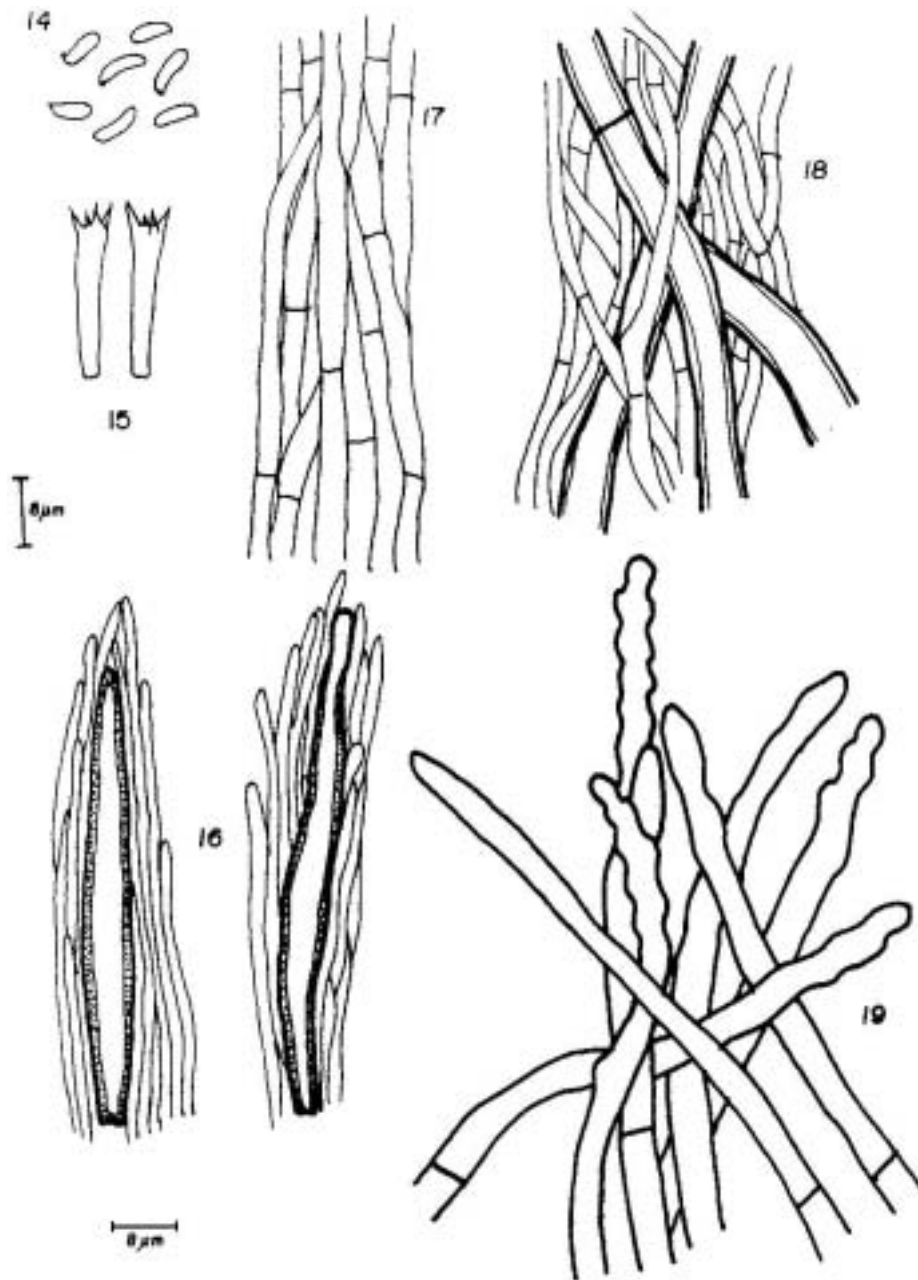


LÁMINA IV.

Figs. 14-19: *Hydnochaete tabacina*. 14: Esporas. 15: Basidios. 16: Setas himeniales rodeadas por paquetes de hifas similares a las clavijas hifales. 17: Hifas de la trama de los dientes. 18: Hifas del contexto y subiuiculum. 19: Hifas del tomento de la superficie del píleo.

Material Revisado: **DURANGO:** municipio de Pueblo Nuevo, Región del Salto, Ejido El Mil Diez, jul. 19, 1991, alt. 2400 m, *R. Valenzuela 6173*. **JALISCO:** municipio de Atenguillo, Cerro de la Campana, julio de 1983, *O. Rodríguez 891* (IBUG, ENCB). **NUEVO LEÓN:** municipio de Allende, 40 km al Sur de Monterrey, 100 m al Oeste de la Carretera 85, alt. 800 m, sept. 13, 1959, *P.A. Lemke 59179* (TUL, ENCB). **QUERÉTARO:** municipio de Landa de Matamoros, km 230 de la carretera Jalpan-Xilitla, Parador de Santa Martha, alt. 1800 m, sept. 10, 1988, *R. Valenzuela 6785*; sept. 13, 1989, *R. Nava 615*; sept. 17, 1992, *R. Valenzuela 7330*; jun. 17, 1995, *R. Valenzuela 7399*; km 225 de la carretera Jalpan-Xilitla, jul. 29, 1984, alt. 1700 m, jul. 29, 1984, *L. Colón 822*, *R. Valenzuela 3650*, *C. Sánchez-Cancino 276*; ago. 25, 1984, *C. Sánchez-Cancino 362*; municipio de Pinal de Amoles, km 160 de la Carretera San Juan del Río-Jalpan, La Cuesta, mar. 21, 1984, alt. 1400 m, *R. Valenzuela 3210*; km 153 carretera San Juan del Río-Jalpan, ago. 25, 1984, alt. 1700 m, *J. Cruz-Arteaga 172*; km 138 de la Carretera San Juan del Río-Jalpan, sept. 9, 1984, alt. 2000 m, *C. Sánchez-Cancino 471*; ± 5 km al Este de Pinal de Amoles, Puerto El Redezno, oct. 7, 1984, alt. 1900 m, *C. Sánchez-Cancino 589*. **VERACRUZ:** municipio de Jilotepec, Esquilón, dic. 1, 1972, alt. 1300 m, *F. Ventura 7536*. **E.U.A.:** Florida, Orange Co., Kelley Park, feb. 16, 1962, *P.O. Schallert F-261* (Herb. P.O.Schallert, ENCB).

Observaciones: *H. tabacina* se caracteriza por presentar un basidioma generalmente pileado, efuso-reflejado, el píleo tomentoso, por su contexto duplex que presenta una línea negra que lo separa del himenóforo y la escasez de setas, separándose fácilmente de *H. olivacea* y *H. resupinata*. Los especímenes mexicanos y de Estados Unidos de América concuerdan bien con la descripción macroscópica, así como el hospedero sobre el cual se desarrolla *H. tabacina*, sin embargo se encontraron diferencias en algunas características microscópicas citadas por Ryvarden (1982) que describe la dominancia de las hifas esqueléticas en el contexto, subiculum y tomento, además, no menciona la presencia de hifas que rodean las setas, caracter muy evidente en los materiales revisados. Esta especie tiene su distribución en zonas templadas creciendo exclusivamente sobre *Quercus* y sólo se había citado de Estados Unidos de América, por lo que en el presente estudio se registra por primera vez para México.

AGRADECIMIENTOS

El primer autor agradece la beca otorgada por la Comisión de Operación y Fomento de Actividades Académicas (COFAA). Así mismo los autores agradecen a la M. en C. Laura Guzmán Dávalos del Centro de Botánica-Zoología de la U. de G. (IBUG) y al M. en C. Víctor M. Bandala Muñoz del Instituto de Ecología, A.C. (XAL) por las facilidades brindadas para la revisión de los especímenes del género *Hydnochaete*. Así también, agradecen el financiamiento otorgado por la Dirección de Estudios de Posgrado e Investigación del Instituto Politécnico Nacional al proyecto 941948 y por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la Universidad Autónoma de México al proyecto IN-203895.

LITERATURA CITADA

- Anell, J.C. y G. Guzmán, 1987. Especies de poliporáceos citadas de Veracruz. *Rev. Mex. Mic.* 3:137-148.
- Cifuentes, J., M. Villegas, L. Pérez-Ramírez, M. Bulnes, V. Corona, M.R. González, I. Jiménez, A. Pompa y G. Vargas. 1990. Observaciones sobre la distribución, hábitat e importancia de los hongos de Los Azufres, Michoacán. *Rev. Mex. Mic.* 6:133-149.
- Guzmán, G., 1972. Macromicetos mexicanos en el Herbario The National Fungus Collections de E.U.A. *Bol. Soc. Bot. Méx.* 32: 31 - 55.
- Kornerup, A. y V.H. Wanscher, 1978. *Methuen Handbook of Colour*. Ed. Eire Meethuen, Londres.
- Ryvarden, L., 1982. The genus *Hydnochaete* Bres. (*Hymenochaetaceae*). *Mycotaxon* 15:425-447.
- Valenzuela, R. y S. Chacón-Jiménez, 1991. Los Poliporáceos de México III. Algunas especies de la Reserva de la Biósfera El Cielo, Tamaulipas. *Rev. Mex. Mic.* 7:39-70.